

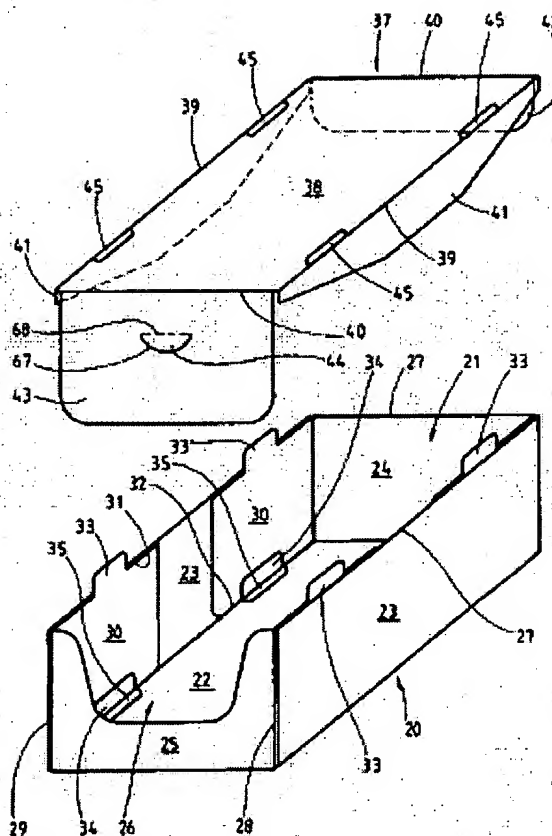
Carton for packing chocolates - has tags projecting from side walls of body which engage slots in lid

Patent number: DE4003104
Publication date: 1991-08-08
Inventor: MAIER HANS (DE)
Applicant: JACOBS SUCHARD AG (CH)
Classification:
- **International:** B65D5/20; B65D21/02; B65D85/60
- **European:** B65D5/00B2, B65D5/68
Application number: DE19904003104 19900202
Priority number(s): DE19904003104 19900202

Abstract of DE4003104

The carton for packing chocolates has a body made from a blank cut from a sheet of cardboard. The box has a rectangular floor (22) with vertical side walls (23) and end walls (24,25). Each side wall has two tags (33) projecting vertically from the upper edge. The box is provided with a lid which has two slots (45) on each of its long edges. When the lid is placed over the body, the tags engage the slots and hold the lid in place. The floor of the box has slots (35) on its long edges. When the boxes are stacked one upon another, the tags of the lower box engage the slots in the floor of the upper box.

USE - Packing of chocolates.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY



DEUTSCHES
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 40 03 104.7
22 Anmeldetag: 2. 2. 90
43 Offenlegungstag: 8. 8. 91

DE 40 03 104 A 1

71 Anmelder:
Jacobs Suchard AG, Zürich, CH

74 Vertreter:
Bolte, E., Dipl.-Ing.; Möller, F., Dipl.-Ing., 2800
Bremen; Popp, E.,
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dr. rer. pol.; Sajda, W.,
Dipl.-Phys.; Bohnenberger, J., Dipl.-Ing. Dr. phil. nat.;
Reinländer, C., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anwälte, 8000
München; Böckmann, C., Dr., Rechtsanw., 2800
Bremen

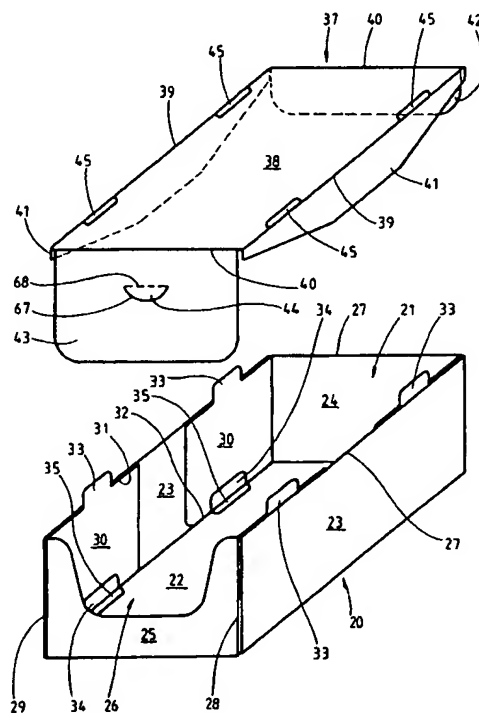
72 Erfinder:
Maier, Hans, 7863 Zell, DE

54 Verpackungsbehälter, insbesondere zur Aufnahme von Schokoladenartikeln, und Zuschnitt zur Bildung desselben

57 Verpackungsbehälter (20) zur Aufnahme von Einzelgegenständen werden häufig zur unmittelbaren Präsentation der Gegenstände zu Verkaufstürmen aufeinandergestapelt. Das erfordert eine entsprechende Verbindung und ein ansehnliches Äußeres der Verpackungsbehälter (20). Diese Voraussetzungen sind bei bekannten Verpackungsbehältern (20) der angesprochenen Art zumindest nicht kumulativ vorhanden.

Der erfindungsgemäße Verpackungsbehälter (20) verfügt über Stapelungen (33), die vom Füllraum aus vorzugsweise an den Seitenwänden (23) anliegend angeordnet und Bestandteil einer die Seitenwände (23) teilweise überlappenden Ecklasche (30) an der Rückwand (21) bzw. einer Vorderwand (25) sind.

Die Verpackungsbehälter (20) eignen sich besonders zur Aufnahme von Schokoladenriegeln oder ähnlichen Schokoladenartikeln.



DE 40 03 104 A 1

Die Erfindung betrifft einen Verpackungsbehälter zur Aufnahme von Gegenständen, insbesondere Schokoladenartikeln, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Des weiteren betrifft die Erfindung einen Zuschnitt zur Bildung derartiger Verpackungsbehälter gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 21.

Bei der Erfindung geht es um Verpackungsbehälter, die sich zur Präsentation der darin enthaltenen Gegenstände (Schokoladenriegel, Schokoladentafeln etc.) eignen. Üblicherweise werden solche Verpackungsbehälter zu Verkaufstürmen übereinandergestapelt, wozu sie aus Stabilitätsgründen durch Stapelungen untereinander verbunden sind.

Da die Verpackungsbehälter dieser Art unmittelbar zur Warenpräsentation eingesetzt werden, müssen sie über ein optisch ansprechendes Äußeres verfügen. Bei bekannten Verpackungsbehältern dieser Art wird diese Anforderung nicht erfüllt, weil zum Übereinanderstapeln mehrerer Verpackungsbehälter dienende, vorstehende Stapelungen aufgrund ihrer Anordnung und der Art des Eingriffs in einen benachbarten Verpackungsbehälter das äußere Erscheinungsbild des Verpackungsbehälters oder eines daraus gebildeten Verkaufsturms nachteilig beeinflussen.

Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen optisch ansprechenden, zuverlässig stapelbaren Verpackungsbehälter sowie einen Zuschnitt zu schaffen, aus der sich ein solcher Verpackungsbehälter einfach bilden läßt.

Ein Verpackungsbehälter zur Lösung dieser Aufgabe weist die Merkmale des Anspruchs 1 auf. Dadurch, daß die Stapelungen neben den zum Füllraum gerichteten Innenseiten der Seitenwandungen bzw. Stirnwandungen des Verpackungsbehälters angeordnet sind, werden sie bei übereinandergestapelten Verpackungsbehältern von den Seitenwänden oder Stirnwänden verdeckt. Dem aus solchen Verpackungsbehältern gebildeten Verkaufsturm kann somit nicht angesehen werden, daß die einzelnen Verpackungsbehälter durch die Stapelungen "verzahnt" sind. Optisch bleibt der Einzelcharakter der den Verkaufsturm bildenden Verpackungsbehälter erhalten. Des weiteren sind dadurch, daß die Stapelungen entweder den Seitenwänden oder den Stirnwänden zugeordnet sind, zwei Wandungen des Verpackungsbehälters jeweils frei von Stapelungen. Diese Wandungen (Seiten- oder Stirnwandungen) können somit zu uneingeschränkten Warenpräsentationen dienen, weil die an anderen Wandungen angeordneten Stapelungen nicht stören.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung des Verpackungsbehälters sind die Stapelungen als Vorsprünge an mit den Stirn- oder Seitenwänden verbundenen Ecklaschen angeordnet. Diese Ecklaschen sind überlappend von innen gegen die Seiten- oder Stirnwände gefaltet. Diese Überlappung ist gegeben mit denjenigen Wandungen (Seiten- bzw. Stirnwände), mit denen die Ecklaschen nicht durch eine Faltlinie unmittelbar verbunden sind. Durch diese Überlappung der Ecklaschen mit den entsprechenden Wandungen des Verpackungsbehälters sind auch die Stapelungen gegenüber der Dicke der entsprechenden Wandungen nach innen, also zum Füllraum des Verpackungsbehälters hin, versetzt. Dieser Versatz ermöglicht es, daß die Stapelungen eines unteren Verpackungsbehälters von unten her an der Innenseite der entsprechenden Wandungen eines darauf gesetzten Verpackungsbehälters durch Überlap-

pung zur Anlage gelangen, indem sie durch entsprechende Bodenausschnitte in der Bodenwandung des (oberen) Verpackungsbehälters hindurchtreten.

Gemäß einer Weiterbildung des erfindungsgemäßen Verpackungsbehälters sind die Stapelungen im Querschnitt uneben ausgebildet. Sie können grundsätzlich über beliebige dreidimensionale Querschnitte verfügen. Als besonders einfach herstellbar haben sich V-förmig gefaltete Stapelungen erwiesen. Diese lassen sich problemlos dadurch bilden, daß die mit der jeweiligen Stapelung versehene Ecklasche in Längsrichtung zusammengestaucht wird. Die V-förmige Ausbildung der Stapelungen wird dabei erreicht durch drei parallele Faltlinien in der jeweiligen Ecklasche.

Zweckmäßigerweise sind die beim fertigen Verpackungsbehälter vertikal verlaufenden Faltlinien zur Bildung der V-förmigen Stapelungen etwa mittig in der jeweiligen Ecklasche angeordnet. Dadurch befinden sich auf beiden Seiten neben jeder V-förmig aufgefalteten Ecklasche ebene Randabschnitte. Diese ebenen Randabschnitte sind mit der von ihnen teilweise überlappten Wandung (Seitenwandung bzw. Stirnwandung) des Verpackungsbehälters durch Kleben, Klammern, Schweißen oder dergleichen verbunden. Dadurch kann sich der Abstand der Randabschnitte der Ecklaschen nicht verändern, so daß die aufgefaltete V-förmige Querschnittsform der Stapelungen erhalten bleibt.

Ein Zuschnitt zur Lösung der der Erfindung zugrundeliegenden Aufgabe weist die Merkmale des Anspruchs 21 auf. Dadurch, daß die Stapelungen an mit zwei gegenüberliegenden Wandungen (Seitenwandungen bzw. Stirnwandungen) knickbar angelenkten Laschen angeordnet sind, läßt sich aus einem einzigen derartigen Zuschnitt ein Verpackungsbehälter bilden, der formschlüssig mit anderen Verpackungsbehältern gleicher Art stapelbar ist. Diese formschlüssige Stapelbarkeit wirkt sich aufgrund der besonderen Positionierung der Stapelungen in optischer Hinsicht nicht nachteilig aus.

Zwei bevorzugte Ausführungsbeispiele des Verpackungsbehälters und entsprechende Zuschnitte werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines leeren Verpackungsbehälters mit einem vom Verpackungsbehälter abgehobenen Deckel,

Fig. 2 zwei übereinandergestapelte, leere Verpackungsbehälter ohne Deckel in einer perspektivischen Ansicht,

Fig. 3 einen Vertikalschnitt III-III durch den Verpackungsbehälter im Bereich einer Stapelung in vergrößertem Maßstab,

Fig. 4 einen Vertikalschnitt IV-IV im Bodenbereich zweier übereinandergestapelter Verpackungsbehälter in vergrößertem Maßstab,

Fig. 5 eine Draufsicht auf den Rand eines Verpackungsbehälters im Bereich einer Stapelung in vergrößertem Maßstab,

Fig. 6 einen Zuschnitt zur Bildung des Verpackungsbehälters gemäß der Fig. 1 bis 5,

Fig. 7 einen Zuschnitt zur Bildung eines Deckels gemäß der Fig. 1,

Fig. 8 ein zweites Ausführungsbeispiel eines perspektivisch dargestellten, leeren Verpackungsbehälters mit einem davon abgehobenen Deckel,

Fig. 9 zwei übereinandergestapelte Verpackungsbehälter gemäß der Fig. 8 in perspektivischer Darstellung,

Fig. 10 einen Vertikalschnitt X-X durch den mit dem

Deckel verschlossenen Verpackungsbehälter im Bereich einer gefalteten Ecklasche,

Fig. 11 einen Vertikalschnitt XI-XI durch zwei übereinandergestapelte Verpackungsbehälter gemäß der Fig. 8 bis 10,

Fig. 12 eine Draufsicht auf einen Verpackungsbehälter gemäß der Fig. 8 bis 11 im Bereich einer Stapelzunge, und

Fig. 13 einen Zuschnitt zur Bildung des Verpackungsbehälters gemäß der Fig. 8 bis 12.

Die hier im leeren Zustand gezeigten Ausführungsbeispiele der Erfindung betreffen Verpackungsbehälter zur Aufnahme einer Vielzahl von Einzelgegenständen, beispielsweise Schokoladenriegeln, Schokoladentafeln oder dergleichen.

Die Fig. 1 bis 5 zeigen ein erstes Ausführungsbeispiel eines Verpackungsbehälters 20. Dieser verfügt über eine etwa quaderförmige Gestalt und ist zumindest mit einer oberen vollflächigen (rechteckförmigen) Öffnung 21 versehen. Gebildet wird der Verpackungsbehälter 20 aus einer ebenen (horizontalen) Bodenwandung 22, zwei parallelen (vertikalen) Seitenwänden 23 und zwei ebenfalls parallelen (vertikalen) Stirnwänden. Die Stirnwände sind im gezeigten Ausführungsbeispiel unterschiedlich ausgebildet, indem nämlich eine als Rückwand 24 dienende Stirnwand über eine geschlossene Rechteckfläche verfügt, während die gegenüberliegende Stirnwand als teilweise offene Vorderwand 25 ausgebildet ist. Die Vorderwand 25 verfügt über einen die Öffnung 21 fortsetzenden trapezförmigen Ausschnitt 26 mit abgerundeten Kanten. Die oberen (horizontalen) Kanten der beiden Seitenwände 23, der Rückwand 24 und an gegenüberliegenden Seiten neben dem Ausschnitt 26 der Vorderwand 25 bilden einen in einer gemeinsamen horizontalen Ebene parallel zur Bodenwandung 22 verlaufenden Rand 27, der die Öffnung 21 umgibt.

Zur Verbindung der Seitenwände 23 mit der Rückwand 24 und der Vorderwand 25 an aufrechten Ecken 28 des Verpackungsbehälters 20 ist an jedem aufrechten Rand 29 sowohl der Rückwand 24 als auch der Vorderwand 25 eine Ecklasche 30 angeordnet, die von innen, also vom Füllraum des Verpackungsbehälters 20 aus, gegen die jeweilige Seitenwand 23 gefaltet und mit dieser verbunden ist, beispielsweise durch Kleben. Wie besonders deutlich den Fig. 1 und 2 entnommen werden kann, überlappen die insgesamt vier Ecklaschen 30 Teilbereiche der Innenflächen der Seitenwände 23.

Die Abmessungen der Ecklaschen 30 sind derart gewählt, daß ihre oberen (horizontalen) Kanten 31 etwa bündig mit dem Rand 27 der Öffnung, also den Seitenwänden 23, abschließen. Demgegenüber sind die unteren (ebenfalls horizontalen) Kanten 32 so bemessen, daß sie etwa auf der Bodenwandung 22 anliegen. In der Länge (also in horizontaler Erstreckungsrichtung) sind die Ecklaschen 30 etwas kürzer als die halbe Länge der Seitenwände 23. Die beiden einer jeweiligen Seitenwand 23 von entgegengesetzten Ecken 28 her zugeordneten Ecklaschen 30 überlappen somit insgesamt nur einen Teilbereich der jeweiligen Seitenwand 23. Dieses ergibt sich besonders deutlich aus den Fig. 1 und 2.

Jede Ecklasche 30 ist mit einer Stapelzunge 33 versehen.

Die in den Fig. 1 und 2 dargestellten rechteckförmigen Stapelzungen 33, die durchaus aber auch eine andere Gestalt aufweisen können, ragen über die oberen Kanten 31 der Ecklaschen 30 hinaus. Wie weiterhin insbesondere den Fig. 1 und 2 entnommen werden kann, ist jeder Ecklasche 30 eine Stapelzunge 33 zugeordnet, wo-

bei die Stapelzungen etwa mittig an jeder Ecklasche 30 angeordnet sind.

Beim gezeigten Verpackungsbehälter 20 liegen die Stapelzungen 33 in der Ebene der jeweiligen Ecklasche 30. Dieses geht besonders deutlich aus den Fig. 3 bis 5 hervor. Diese Figuren machen auch deutlich, daß die Stapelzungen 33 aufgrund ihrer Anordnung an den Ecklaschen 30 um die Dicke der jeweiligen Seitenwand 23 nach innen, also zum Füllraum des Verpackungsbehälters 20 hin, versetzt sind.

Den Fig. 1 und 2 kann ferner entnommen werden, daß in der unteren Kante 32 jeder Ecklasche 30 sich ein Ausschnitt 34 befindet. Dieser Ausschnitt 34 liegt in vertikaler Richtung unter der jeweiligen Stapelzunge 33 und verfügt über eine zu dieser korrespondierende (rechteckförmige) Gestalt. Gegebenenfalls können die Ausschnitte 34 größer bemessen sein als die Stapelzungen 33. Des weiteren verfügt im Bereich der Ausschnitte 34 die Bodenwandung 22 über Durchbrüche 35. Insgesamt verfügt die Bodenwandung 22 im gezeigten Ausführungsbeispiel über vier Durchbrüche 35. Diese sind hier schlitzförmig ausgebildet, wobei die Abmessungen so gewählt sind, daß die Fläche der Durchbrüche 35 etwas größer als der Querschnitt der jeweiligen Stapelzunge 33 ist.

Wie insbesondere die Fig. 2 und 4 zeigen, ermöglichen die Durchbrüche 35 in der Bodenwandung 22 einerseits und die Ausschnitte 34 in den Ecklaschen 30 andererseits den formschlüssigen Eingriff der gegenüber dem Rand 27 eines unteren Verpackungsbehälters 20 vorstehenden Stapelzungen 33 in den darüber gestapelten Verpackungsbehälter 20. Dabei treten die Stapelzungen 33 des unteren Verpackungsbehälters 20 durch die Durchbrüche 35 in der Bodenwandung 22 des darüberliegenden Verpackungsbehälters 20 hindurch. Gleichzeitig finden die gegenüber der Bodenwandung 22 in den obenliegenden Verpackungsbehälter 20 hineinragenden Restabschnitte der Stapelzungen 33 des unteren Verpackungsbehälters 20 Aufnahme in den Ausschnitten 34 der Ecklaschen 30. Des weiteren wird aus den Fig. 2 und 4 deutlich, daß die Stapelzungen 33 des unteren Verpackungsbehälters 20 von außen unsichtbar von unten in den darüber gestapelten Verpackungsbehälter 20 eingreifen, indem sie von innen an der entsprechenden Seitenwand 23 anliegend. Dabei überdecken die Stapelzungen 33 eine Fuge 36 zwischen dem oberen Rand 27 des unteren Verpackungsbehälters 20 einerseits und der Außenseite der Bodenwandung 22 des oberen Verpackungsbehälters 20 andererseits.

Durch die vorstehend beschriebene Verbindung mehrerer aufeinandergestapelter Verpackungsbehälter 20 ist es dem daraus gebildeten Verpackungsturm von außen nicht ansehbar, daß die Verpackungsbehälter 20 miteinander verbunden sind. Des weiteren führt die Zuordnung der Stapelzungen 33 an den Seitenwänden 23 der Verpackungsbehälter 20 im Gegensatz zum beim Stand der Technik in den Bereichen der Ecken 28 angeordneten Stapelzungen dazu, daß der von vorne — durch den Ausschnitt 26 an der Vorderwand 25 — erfolgende Zugriff in den Füllraum des Verpackungsbehälters 20 durch die Stapelzungen 33 nicht beeinträchtigt wird. Schließlich bewirkt besonders die von innen her erfolgende Überlappung der Seitenwandungen 23 aufeinandergestapelter Verpackungsbehälter 20 durch die Stapelzungen 33 eine besonders stabile, nämlich formschlüssige, Verbindung der Verpackungsbehälter 20. Aus diesen lassen sich stabile Verkaufstürme bilden.

In den Fig. 1 und 3 ist noch ein Deckel 37 zum Ver-

schluß der Öffnung 21 und des Ausschnitts 26 in der Vorderwand 25 des Verpackungsbehälters 20 gezeigt. Dieser Deckel 37 verfügt über eine ebene Deckwandung 38 mit einer korrespondierend zum Verpackungsbehälter 20 ausgebildeten (rechteckförmigen) Grundfläche. An allen vier Kanten 39 bzw. 40 der Deckwandung 38 sind in eine Vertikale umknickbare Schließwandungen 41, 42 und 43 angeordnet. Die Schließwandungen 41, 42 und 43 umgreifen Teilbereiche der Seitenwände 23, der Rückwand 24 und der Vorderwand 25 des Verpackungsbehälters 20 von außen. Die vordere Schließwandung 43 verfügt über eine fast die gesamte Vorderwand 25 des Verpackungsbehälters 20 überdeckende Fläche, so daß diese den Ausschnitt 26 in der Vorderwand 25 vollständig abdeckt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist etwa mittig in der vorderen Schließwandung 43 eine Grifföffnung 44 angeordnet, die zum leichteren Entfernen des Deckels 37 vom Verpackungsbehälter 20 dienen soll. Diese ist einerseits durch einen Einschnitt 67 und andererseits eine Perforation 68 von der Schließwandung 43 abgegrenzt zum leichten Entfernen aus dieser bei Gebrauch.

Ebenfalls den Fig. 1 und 3 ist entnehmbar, daß auch die Deckwandung 38 des Deckels 37 mit Durchbrüchen 45 versehen ist, die im Bereich der beiden Längskanten 39 angeordnet und derart positioniert und bemessen sind, daß die Stapelungen 33 des Verpackungsbehälters 20 durch die Durchbrüche 45 hindurchtreten können. Wie die Fig. 3 deutlich zeigt, ragen die Stapelungen 33 beim durch den Deckel 37 geschlossenen Verpackungsbehälter 20 gegenüber der Außenseite des Deckels hervor, so daß sie formschlüssig mit der Unterseite eines darauf zu stapelnden Verpackungsbehälters 20 in Eingriff bringbar sind, wie dies in der Fig. 4 angedeutet ist, in der allerdings aus Gründen der Vereinfachung der Deckel nicht dargestellt ist.

Die Fig. 6 zeigt einen (einzigen) Zuschnitt 46 zur Bildung des Verpackungsbehälters 20. Der Zuschnitt ist aus faltbarem Material, vorzugsweise Karton oder Karton/Kunststoff-Laminat, gebildet.

An die Ränder der rechteckigen Bodenwandung 22 sind durch gerade verlaufende Faltlinien 47 die Seitenwände 23, die Rückwand 24 und die Vorderwand 25 umknickbar angelenkt. Des weiteren ist an jedem gegenüberliegendem quer zur Faltlinie 47 verlaufenden Rand sowohl der Rückwand 24 als auch der Vorderwand 25 eine Ecklasche 30 angelenkt. Die Ecklaschen 30 sind von den Rändern 29 der Vorderwand 25 und der Rückwand 24 durch weitere Faltlinien 48 abgegrenzt.

Besonders deutlich gehen aus der Fig. 6 in der Mitte jeder Kante 31 der Ecklaschen 30 angeordneten und gegenüber den Kanten 31 vorstehenden Stapelungen 33 hervor. Ebenso sind die den Stapelungen 33 gegenüberliegenden korrespondierend hierzu ausgebildeten Ausschnitte 34 an den gegenüberliegenden Kanten 32 der Ecklaschen 30 aus der Fig. 6 erkennbar. Schließlich zeigt die genannte Figur die vier Durchbrüche 35 in der Bodenwandung 22. Die Durchbrüche 35 liegen mit einer Längsseite auf der jeweiligen Faltlinie 47 zur entsprechenden Seitenwand 23.

Aus dem Zuschnitt 46 wird in einfacher Weise der Verpackungsbehälter 20 gebildet, indem zunächst die vier Ecklaschen 30 um 90° aus der Ebene des Zuschnitts 46 um die Faltlinien 48 hochgefaltet und anschließend die Rückwand 24 und die Vorderwand 25 mit den vorgefalteten Ecklaschen 30 ebenfalls um 90° um die Faltlinien 47 hochgefaltet werden. Danach werden die Seitenwände 23 um die Faltlinien 47 gegen die Ecklaschen 30

hochgeklappt und miteinander durch Kleben, Schweißen oder Klammern verbunden.

Die Fig. 7 zeigt einen Zuschnitt 49 für den Deckel 37. Dieser Zuschnitt verfügt über eine ebenfalls rechteckförmige Deckwandung 38, die in ihrer Abmessung den Außenabmessungen des Verpackungsbehälters 20 entspricht, so daß die an die Kanten der Deckwandung 38 durch entsprechende Faltlinien 50 angelenkten Schließwandungen 41, 42 und 43 von außen gegen die Seitenwände 23, die Rückwand 24 und die Vorderwand 25 des Verpackungsbehälters 20 klappbar sind.

Ebenfalls verfügt die Deckwandung 38 über vier Durchbrüche 45, die zum freien, ungehinderten Durchtritt der Stapelungen 33 ausgebildet sind. Eine Längskante der Durchbrüche 45 läuft beim gezeigten Zuschnitt 49 längs der Faltlinien 50 zu den Schließwandungen 41. Es ist aber auch denkbar, die Durchbrüche 45 um den Betrag der Dicke jeweils einer Seitenwand 23 gegenüber den Faltlinien 50 nach innen zu versetzen.

Die Fig. 8 bis 12 zeigen einen Verpackungsbehälter 51 nach einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung. Dieser unterscheidet sich vom vorstehend beschriebenen Verpackungsbehälter 20 im wesentlichen durch eine andere Gestaltung der Stapelungen 52. Im übrigen sind beide Verpackungsbehälter 20 und 51 gleich ausgebildet. Dazu sind gleiche Teile beider Verpackungsbehälter 20 bzw. 51 mit gleichen Bezugsziffern versehen.

Die Stapelungen 52 des Verpackungsbehälters 51 sind etwa mittig um eine vertikal verlaufende Knicklinie 53 geknickt. Dadurch verfügen die Stapelungen 52 über einen V-förmigen Querschnitt, wie dieses deutlich aus der Fig. 12 entnommen werden kann. Die Stapelungen 52 setzen sich somit aus zwei aufrechten, streifenförmigen Schenkeln 54 zusammen, die an der Knicklinie 53 miteinander verbunden sind und einen stumpfen Winkel einschließen.

Gebildet sind die Stapelungen 52 durch ein auf die jeweilige Ecke 28 des Verpackungsbehälters 51 gerichtetes Anstauchen der entsprechenden Ecklasche 56. Dadurch verfügt nicht nur die Stapelung 52 über einen flachen V-förmigen Querschnitt; vielmehr ist im Bereich der jeweiligen Stapelung 52 die gesamte Ecklasche 56 V-förmig ausgebildet. Aus diesem Grunde sind im Bereich der Ecklasche 56 die der Knicklinie 53 gegenüberliegenden Ränder der Schenkel 54 mit weiteren Knicklinien 55 gegenüber ebenen Teilabschnitten 57 und 58 der jeweiligen Ecklasche 56 angelenkt. Die V-förmige Aufknickung der Ecklaschen 56 in den Bereichen der Stapelungen 52 wird dauerhaft fixiert durch eine geeignete Verbindung beider Teilabschnitte 57, 58 mit der Innenseite der ihr jeweils zugeordneten Seitenwand 23. Dadurch können die Teilabschnitte 57, 58 jeder Ecklasche 56 beim fertigen Verpackungsbehälter 51 sich nicht mehr zueinander verändern, wodurch die Gestalt der Stapelungen 52 erhalten bleibt.

Die wiederum von den (unteren) Kanten 32 der Ecklaschen 56 ausgehenden Ausschnitte 34 führen dazu, daß die Ecklaschen 56 nicht über die gesamte Höhe des Verpackungsbehälters 51 in den Füllraum hineinragen. Dadurch wird erreicht, daß der Füllraum durch die V-förmig gefalteten Ecklaschen 56 nur unwesentlich verkleinert wird. Aus diesem Grunde ist es denkbar, daß die Ausschnitte sich beispielsweise, anders als in den Fig. 8 bis 12 dargestellt, über die halbe Höhe des Verpackungsbehälters 51 — gegebenenfalls auch noch höher — erstrecken.

Durch den V-förmigen Querschnitt sind die Stapel-

zungen 52 relativ widerstandsfähig gegen ein Umknicken infolge einer Querverschiebung der übereinandergestapelten Verpackungsbehälter 51. Aus diesen lassen sich dadurch recht stabile Verkaufstürme bilden.

Wie insbesondere aus den Fig. 8 und g deutlich hervorgeht, verfügt der Verpackungsbehälter 51 in der Bodenwandung 22 über korrespondierend zu den V-förmigen Stapelzungen 52 ausgebildete Durchbrüche 59. Im gezeigten Ausführungsbeispiel umreißen demnach die Durchbrüche 59 ein gleichschenkliges Dreieck, durch das die Stapelzungen 52 eines unteren Verpackungsbehälters 51 in einen oberen Verpackungsbehälter 51 eintreten können, wie dies die Fig. g anschaulich zeigt.

Auch der Deckel 60 ist in seiner Deckwandung 61 mit an die Gestalt der Stapelzungen 52 angepaßte dreieckförmige Durchbrüche 62 versehen. Damit können die Stapelzungen 52 des Verpackungsbehälters 51 auch durch die Deckwandung 61 des Deckels 60 gemäß der Darstellung in der Fig. 11 hindurchtreten.

Die Fig. 13 zeigt einen einzigen Zuschnitt 63 zur Bildung des Verpackungsbehälters 51. Dieser unterscheidet sich vom Zuschnitt 46 für den Verpackungsbehälter 20 dadurch, daß zum einen die Ecklaschen 56 und zum anderen die Durchbrüche 59 anders ausgebildet sind. Im übrigen gleicht der Zuschnitt 63 dem vorstehend beschriebenen Zuschnitt 46, auf den insofern Bezug genommen wird.

Etwa im mittleren Bereich jeder Ecklasche 56 sind beim Zuschnitt 63 drei Knicklinien 53 bzw. 55 angeordnet. Die Knicklinien 53, 55 verlaufen sowohl untereinander als auch zu der an der Rückwand 24 bzw. der Vorderwand 25 angrenzenden Faltlinie 48 parallel. Die Abstände der äußeren Knicklinien 55 zur mittleren Knicklinie 53 sind gleich groß zur Bildung zweier etwa gleichflächiger streifenförmiger Schenkel 54. Beidseitig an den Knicklinien 55 schließen sich die ebenen Teilabschnitte 57, 58 der Ecklasche 56 an. Diese sind im gezeigten Ausführungsbeispiel unterschiedlich groß ausgebildet, können jedoch auch gleich groß sein. Durch Andrücken der parallel zur Faltlinie 48 verlaufenden freien Kante 64 der jeweiligen Ecklasche 56 gegen die Faltlinie 48 lassen sich die Schenkel 54 gegensinnig gerichtet aus der Ebene der Ecklasche 56 herausknicken, so daß nur noch die Teilabschnitte 57, 58 der Ecklasche 56 in einer Ebene liegen und mit der jeweiligen Seitenwand 23 zur Fixierung der dreieckförmigen Gestalt der Stapelzungen 52 verbunden werden.

Die etwa dreieckförmigen Durchbrüche 59 im Bereich der Bodenwandung 22 des Zuschnitts 63 verlaufen mit ihrer längeren Dreiecksseite entlang der Faltlinien 47 zu den Seitenwänden 23. Demnach sind die Spitzen 65 der schräg verlaufenden Dreiecksseiten in die Fläche der Bodenwandung 22 hineingerichtet, so daß die Spitzen 65 benachbarter Durchbrüche 59 sich einander gegenüberliegen und zueinander weisen. Die Ecken zwischen der langen Dreiecksseite jedes Durchbruchs 59 und der hieran anschließenden Enden der schräggerichteten Dreiecksseiten sind im gezeigten Ausführungsbeispiel mit ausgeprägten Abrundungen 66 versehen.

Durch diese erhalten die beiden schrägen Dreiecksseiten einen Versatz zu den Faltlinien 47, der mindestens der Dicke einer Seitenwandung 23, vorzugsweise aber auch den Teilabschnitten 57, 58 der jeweiligen Ecklasche 56, entspricht. Dadurch wird sichergestellt, daß die um die Dicke einer Seitenwandung 23 nach innen versetzten Stapelzungen 52 ungehindert durch die Durchbrüche 59 in der Bodenwandung 22 hindurchtreten können.

Der hier als Zuschneideform nicht gezeigte Deckel 60 entspricht im wesentlichen dem Zuschnitt für den Deckel 37 gemäß der Fig. 7. Es verfügen lediglich die Durchbrüche 62 über eine dreieckförmige Gestalt ähnlich der Durchbrüche 59 in der Bodenwandung 22 des Zuschnitts 63. Auch hier kann gegebenenfalls die lange Dreiecksseite jedes Durchbruchs 62 mit geringfügigem Abstand neben der Faltlinie 47 zur jeweiligen Seitenwandung 23 verlaufen, wobei der Versatz mindestens der Dicke der Seitenwandung 22 und gegebenenfalls auch der Dicke der Teilabschnitte 57, 58 der Ecklasche 56 entspricht.

Bezugszeichenliste

- 20 Verpackungsbehälter
- 21 Öffnung
- 22 Bodenwandung
- 23 Seitenwand
- 24 Rückwand
- 25 Vorderwand
- 26 Ausschnitt
- 27 Rand
- 28 Ecke
- 29 aufrechter Rand
- 30 Ecklasche
- 31 Kante
- 32 Kante
- 33 Stapelzunge
- 34 Ausschnitt
- 35 Durchbruch
- 36 Fuge
- 37 Deckel
- 38 Deckwandung
- 39 Kante
- 40 Kante
- 41 Schließwandung
- 42 Schließwandung
- 43 vordere Schließwandung
- 44 Grifföffnung
- 45 Durchbruch
- 46 Zuschnitt
- 47 Faltlinie
- 48 Faltlinie
- 49 Zuschnitt
- 50 Faltlinie
- 51 Verpackungsbehälter
- 52 Stapelzunge
- 53 Knicklinie
- 54 Schenkel
- 55 Knicklinie
- 56 Ecklasche
- 57 Teilabschnitt
- 58 Teilabschnitt
- 59 Durchbruch
- 60 Deckel
- 61 Deckwandung
- 62 Durchbruch
- 63 Zuschnitt
- 64 freie Kante
- 65 Spitze
- 66 Abrundung
- 67 Einschnitt
- 68 Perforation

Patentansprüche

1. Verpackungsbehälter zur Aufnahme von Gegen-

ständen, insbesondere Schalenartikeln, mit einer Bodenwandung, parallelen Seiten- sowie Stirnwänden zur Bildung eines Füllraums, mit einer durch einen von oberen freien Kanten der Seiten- und Stirnwände gebildeten Rand umgebenen Öffnung, und mit gegenüber dem Rand vorstehenden Stapelungen sowie dazu korrespondierenden Durchbrüchen in der Bodenwandung, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (33, 52) Bestandteil von Laschen (Ecklaschen 30, 56) oder dergleichen sind, die vom Füllraum aus an den Seitenwänden (23) oder Stirnwänden (Rückwand 24; Vorderwand 25) anliegen.

2. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (33, 52) vorzugsweise einstückig an Ecklaschen (30, 56) angeordnet sind.

3. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (33, 52) vorzugsweise etwa mittig an einer etwa mit der Öffnung (21) abschließenden (oberen) Kante (31) der jeweiligen Ecklasche (30, 56) nach oben hin vorstehend angeordnet sind.

4. Verpackungsbehälter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß den Stapelungen (33, 52) senkrecht gegenüberliegende Ausschnitte (34) an den unteren Kanten (32) der Ecklaschen (30, 56) zugeordnet sind.

5. Verpackungsbehälter nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß jeder von zwei gegenüberliegenden aufrechten Rändern (27) der Rückwand (24) und der Vorderwand (25) einstückig mit einer Ecklasche (30 bzw. 56) verbunden ist und jede Ecklasche (30, 56) über eine einzige Stapelzunge (33, 52) verfügt.

6. Verpackungsbehälter nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (33) flach ausgebildet sind und in der Ebene der Ecklaschen (30) liegen.

7. Verpackungsbehälter nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (52) in einer parallel zur Bodenwandung (22) liegenden Ebene ungeradlinig verlaufen.

8. Verpackungsbehälter nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Ecklaschen (56) im unterhalb der jeweiligen Stapelzunge (52) liegenden Bereich einen ebenso wie die Stapelungen (52) ungeradlinigen Verlauf aufweisen.

9. Verpackungsbehälter nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (52) und die diese nach unten hin fortsetzenden Bereiche der Ecklaschen (56) durch ein vorzugsweise mehrmaliges Einknicken der Ecklaschen (56) gebildet sind.

10. Verpackungsbehälter nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Ecklaschen (56) zur Bildung ungeradliniger Stapelungen (52) nur über einen Teil ihrer Höhe mindestens einmal eingeknickt sind, vorzugsweise nur bis zum an der unteren Kante (32) der jeweiligen Ecklasche (56) angeordneten Ausschnitt (34).

11. Verpackungsbehälter nach Anspruch 7 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (52) in den Füllraum hineingefaltet sind.

12. Verpackungsbehälter nach Anspruch 7 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, da-

durch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (52) über ein etwa V-förmiges Querschnittsprofil verfügen.

13. Verpackungsbehälter nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die etwa V-förmig ausgebildeten Stapelungen (52) in Verlängerung zweier aus der Ebene der jeweiligen Ecklasche (56) herausgeschwenkten Schenkel (54) gebildet sind.

14. Verpackungsbehälter nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (54) durch eine mittige Knicklinie (53) miteinander verbunden sind.

15. Verpackungsbehälter nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß die der mittigen Knicklinie (53) gegenüberliegenden (äußeren) Ränder der Schenkel (54) durch jeweils eine Knicklinie (55) von jeweils einem in einer gemeinsamen Ebene liegenden Teilabschnitt (57 bzw. 58) der Ecklasche (56) knickbar abgegrenzt sind.

16. Verpackungsbehälter nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Knicklinien (53 bzw. 55) untereinander und zu den (aufrechten) Rändern (29) der Seitenwände (23) parallel verlaufen.

17. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Durchbrüche (59) in der Bodenwandung (22) korrespondierend zu den profilierten Stapelungen (52) ausgebildet sind, vorzugsweise als etwa gleichschenklige Dreiecke.

18. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, gekennzeichnet durch einen einzigen Zuschnitt (46, 63).

19. Verpackungsbehälter zur Aufnahme von Gegenständen, insbesondere nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 18, mit einem mindestens die Öffnung (21) verschließenden, abnehmbaren Deckel (37, 60), dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel in seiner parallel zur Bodenwandung (22) verlaufenden Deckwandung (38, 61) über korrespondierend zu den Stapelungen (33, 52) positioniert und ausgebildete Durchbrüche (35, 59) verfügt.

20. Verpackungsbehälter nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (37, 60) aus einem einzigen Zuschnitt (49) gebildet ist.

21. Zuschnitt aus faltbarem Material, mit einer Bodenwandung und daran angrenzenden Seiten- und Stirnwandungen (Vorderwand; Rückwand) sowie mit den Seiten- oder Stirnwandungen (Vorderwand; Rückwand) zusammenhängenden Laschen (Ecklaschen), insbesondere zur Bildung eines Verpackungsbehälters nach Anspruch 1 sowie einem oder mehreren der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Laschen (Ecklaschen 56) mit Stapelungen (52) versehen sind.

22. Zuschnitt nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Stapelungen (52) über eine (obere) Kante (31) der Laschen (Ecklaschen 56) hinwegragen, vorzugsweise über einen etwa mittigen Bereich der Kante (31).

23. Zuschnitt nach Anspruch 21 oder 22, gekennzeichnet durch drei die Stapelungen (52) im Bereich der Laschen (Ecklasche 56) fortsetzende, parallele Knicklinien (53, 55), die quer zur (oberen) Kante (31) verlaufen.

24. Zuschnitt nach Anspruch 23, dadurch gekenn-

zeichnet, daß zwei äußere Knicklinien (55) gegenüberliegende Seiten der Stapelzunge (52) begrenzen und die dritte Knicklinie (53) mittig zwischen den beiden äußeren Knicklinien (53) hindurchläuft zur Bildung zweier etwa gleich großer streifenförmiger Schenkel (54) jeder Stapelzunge (52). 5

25. Zuschnitt nach einem oder mehreren der Ansprüche 21 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß eine der mit der Stapelzunge (52) versehenen (oberen) Kante (31) gegenüberliegende (untere) Kante (32) der Lasche (Ecklasche 56) mit einem Ausschnitt (34) versehen ist, der mindestens korrespondierend zu der Stapelzunge (52) ausgebildet ist und die Knicklinien (53, 55) nach unten hin begrenzt. 10

26. Zuschnitt nach einem oder mehreren der Ansprüche 21 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß die Knicklinien (53, 55) nur über einen Teil der Höhe der Lasche (Ecklasche 56) verlaufen. 15

Hierzu 9 Seite(n) Zeichnungen

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

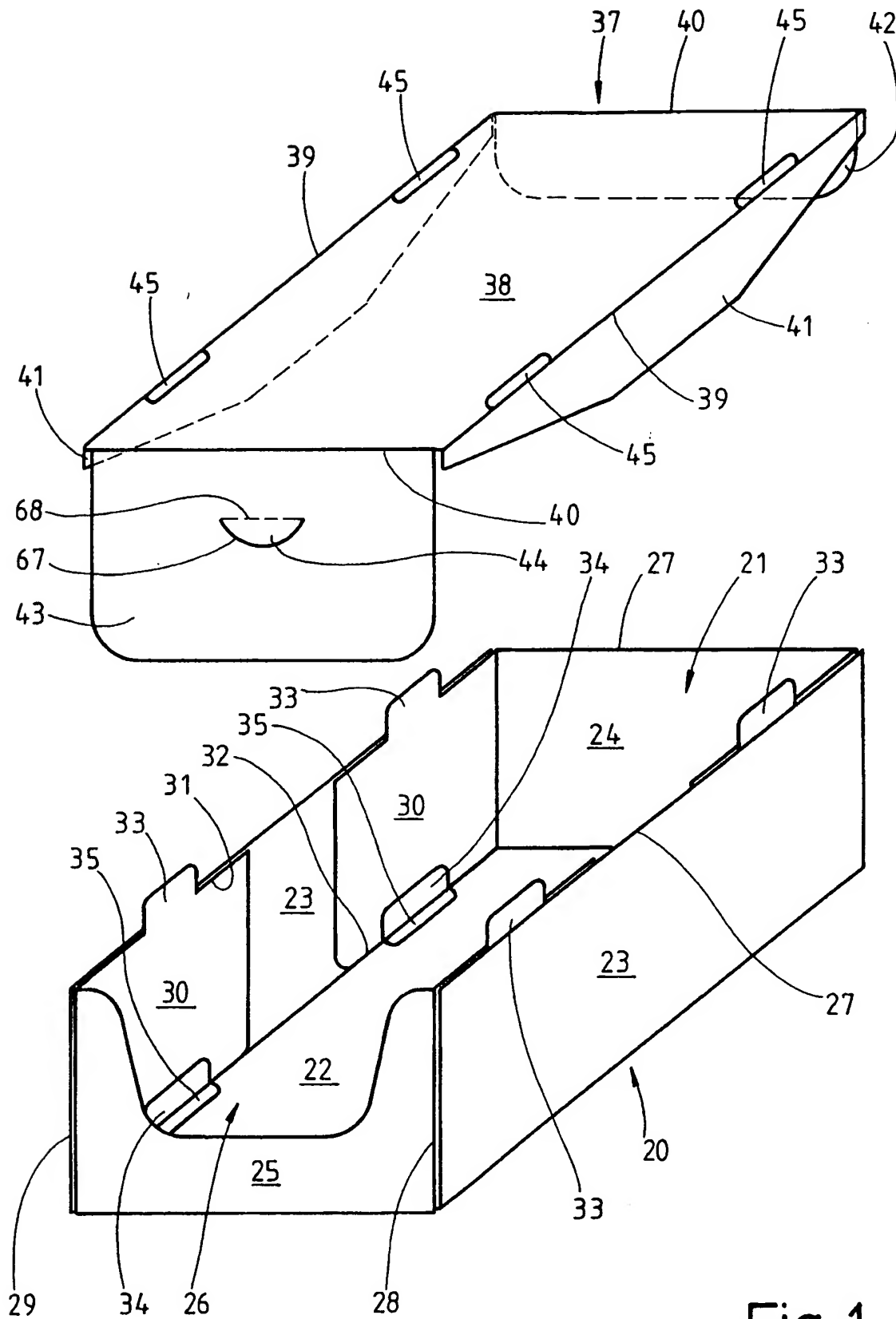


Fig. 1

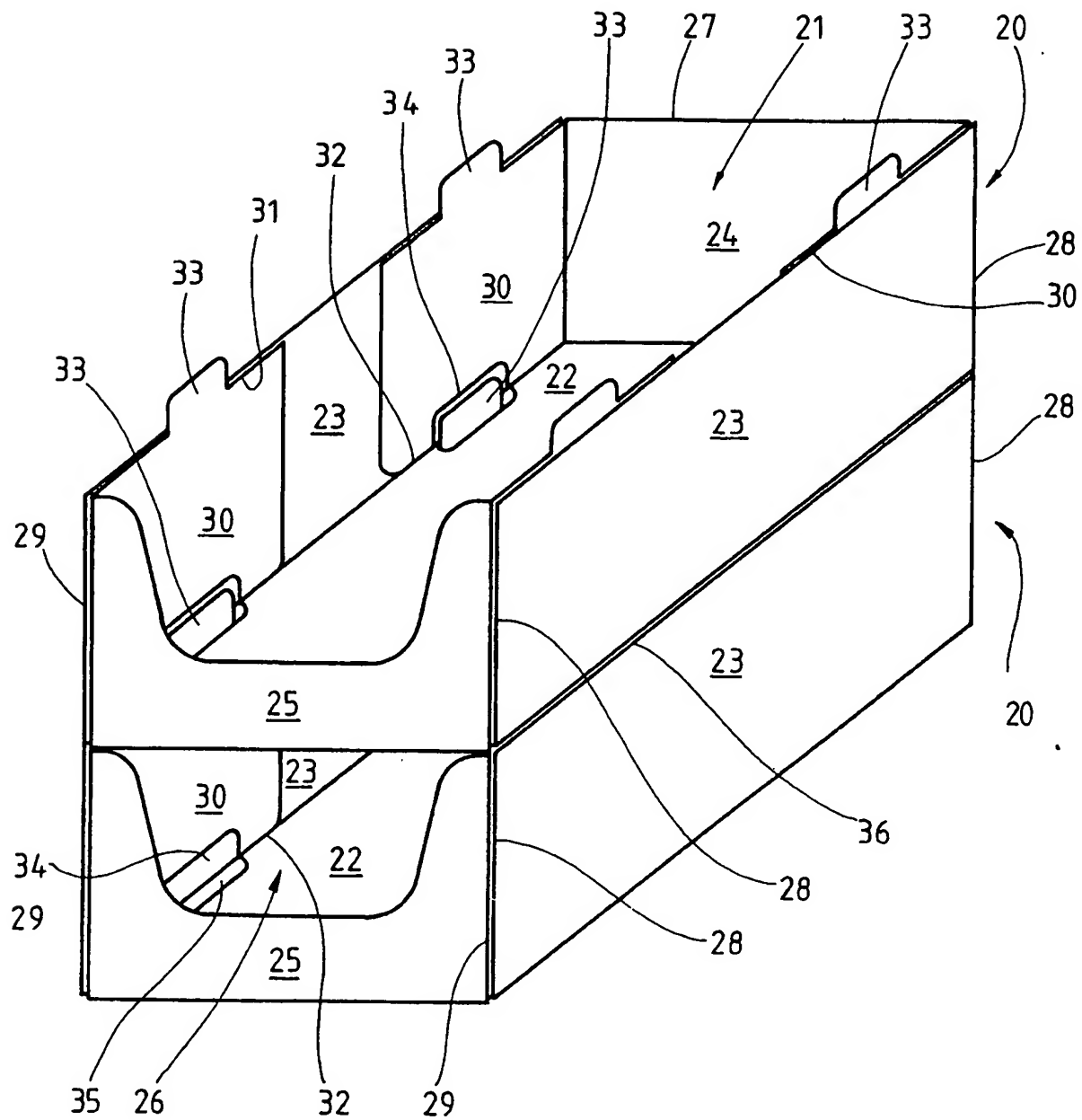


Fig. 2

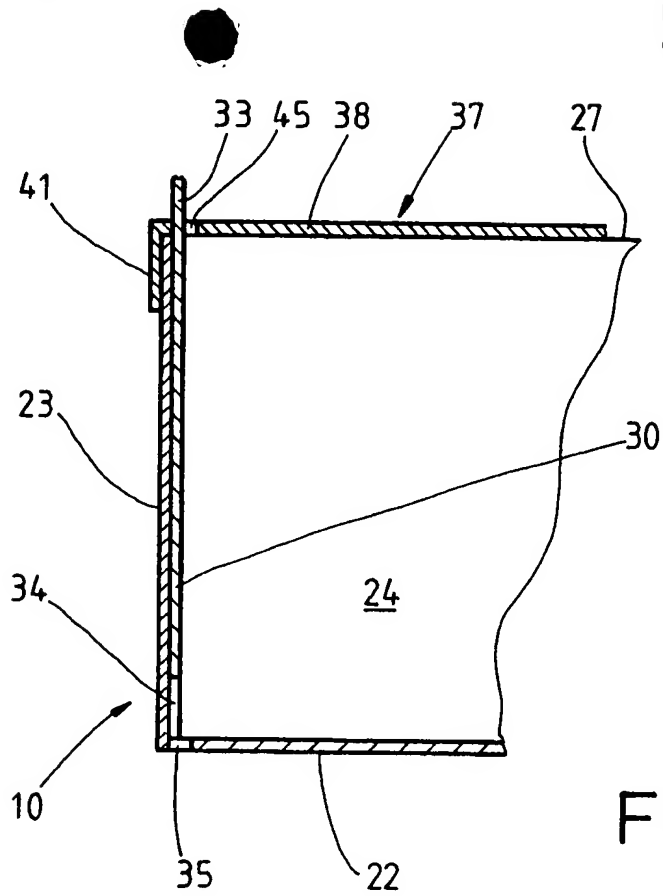


Fig. 3

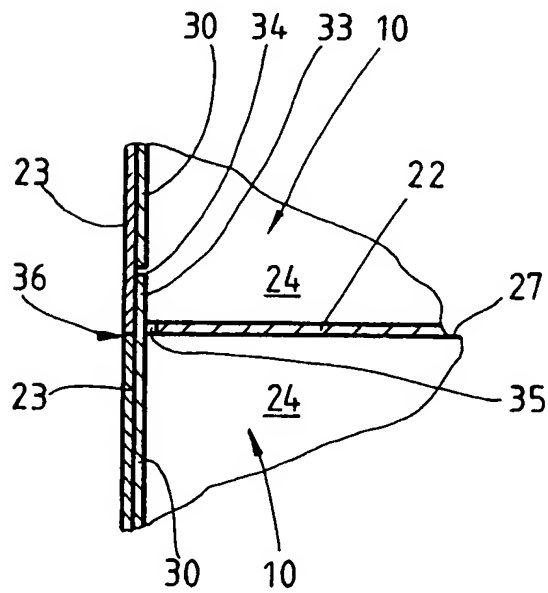


Fig. 4

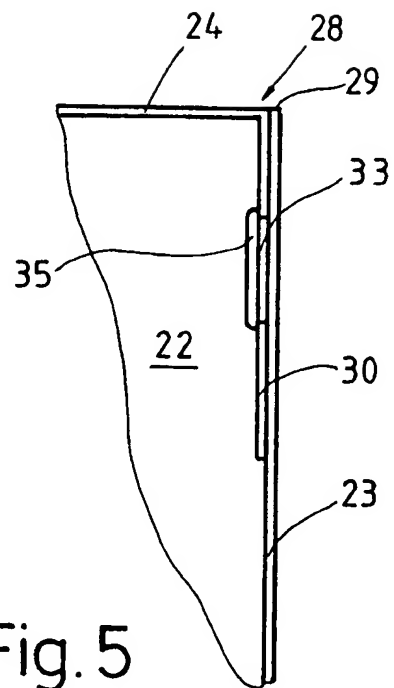


Fig. 5

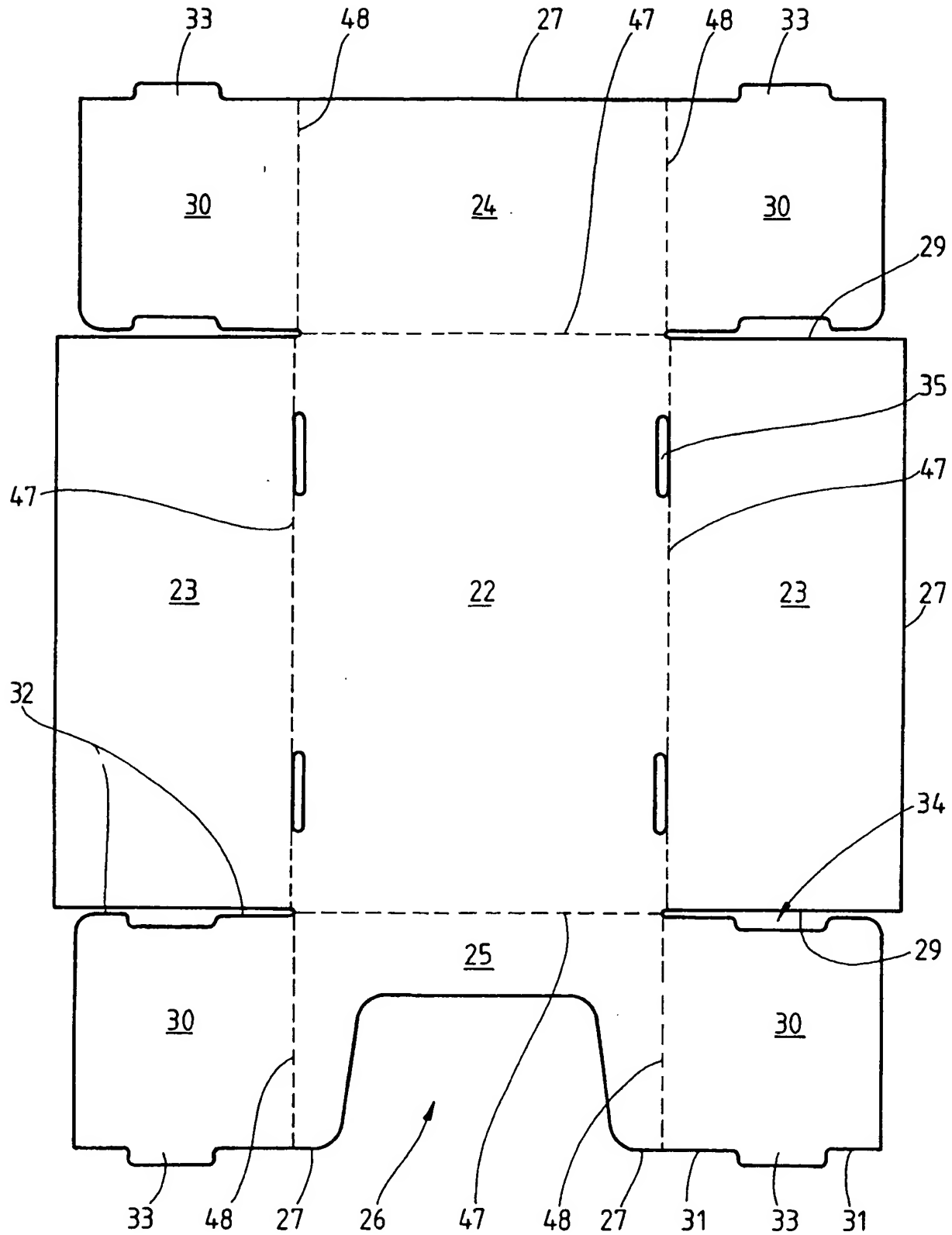


Fig. 6

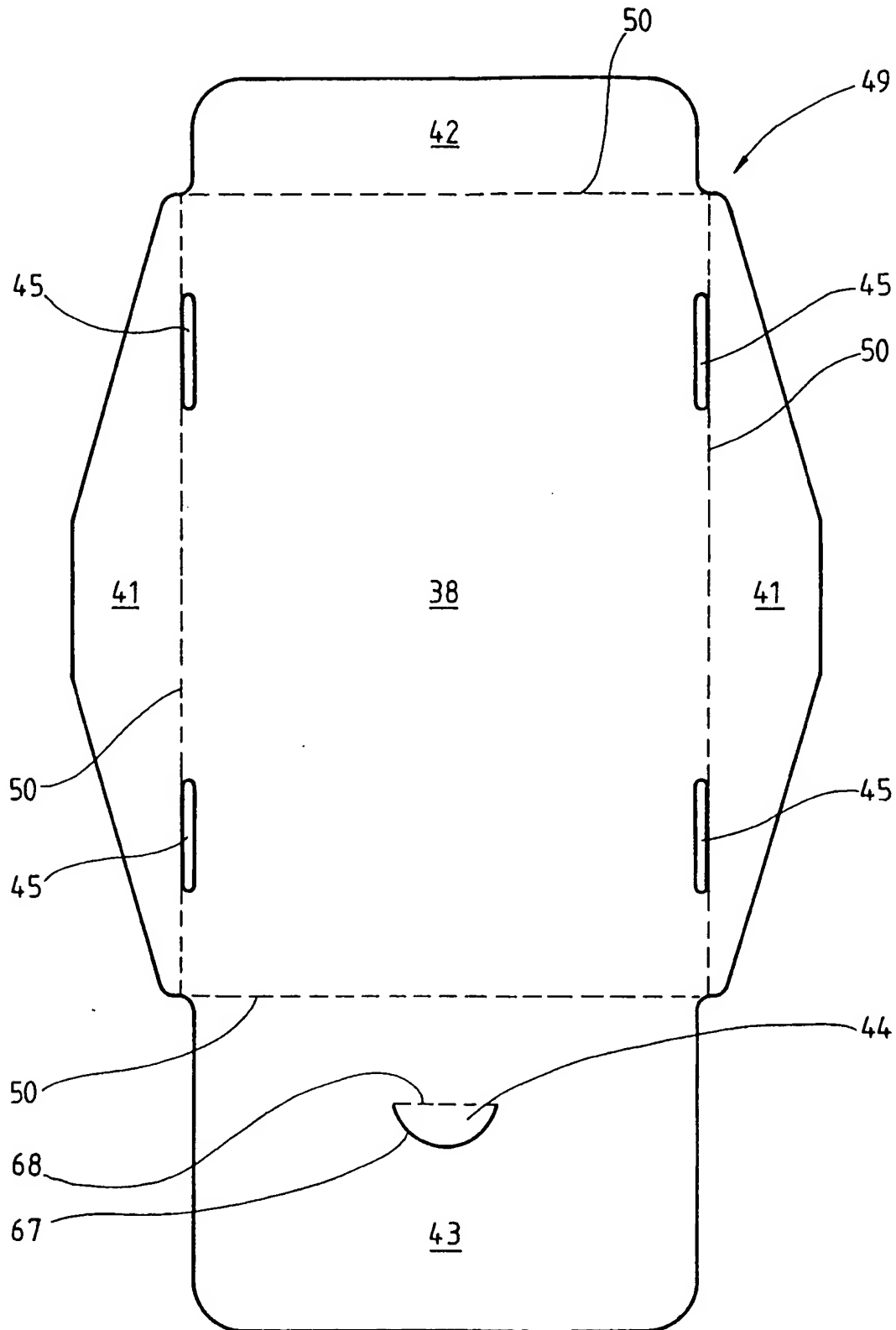


Fig. 7

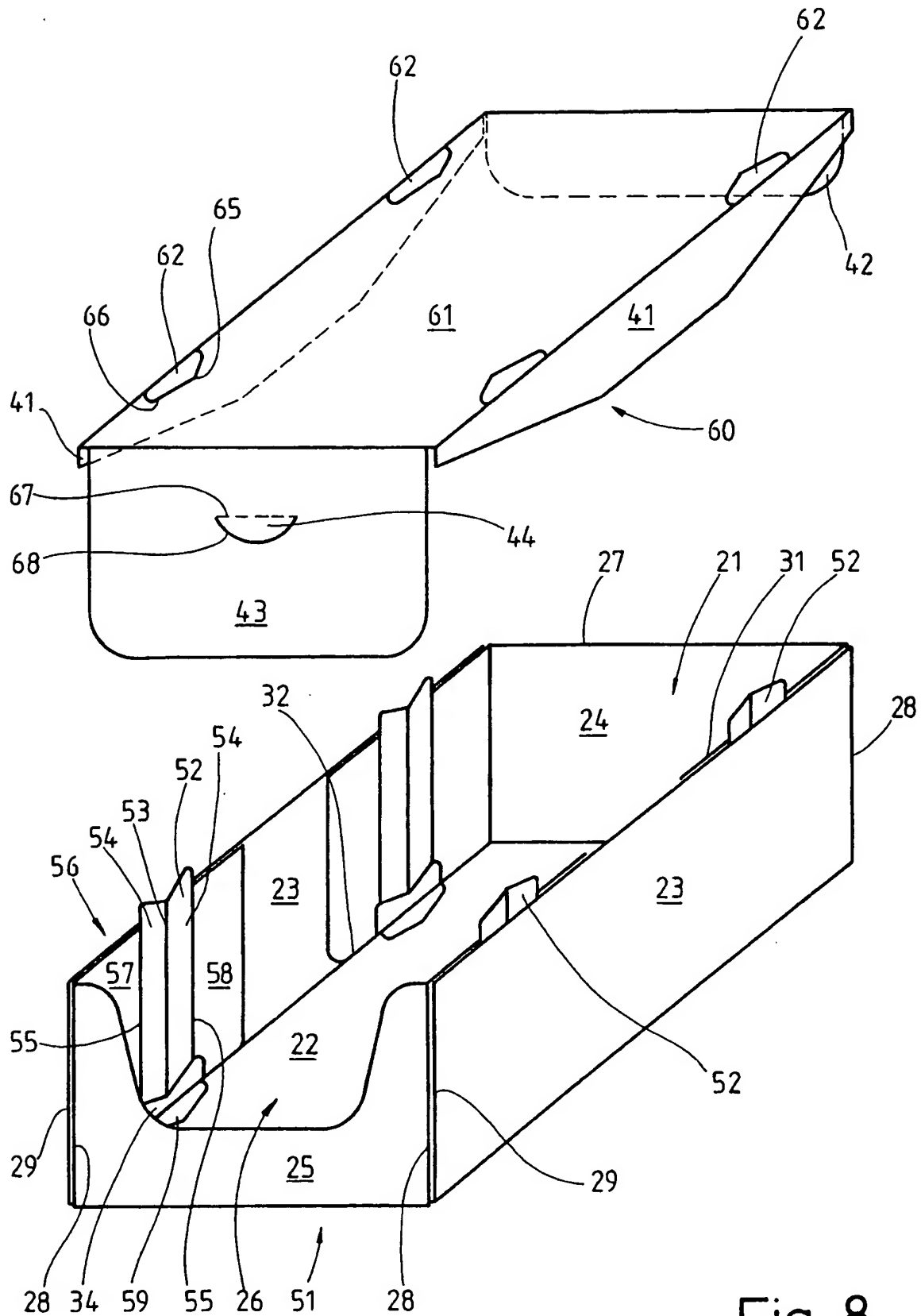


Fig. 8

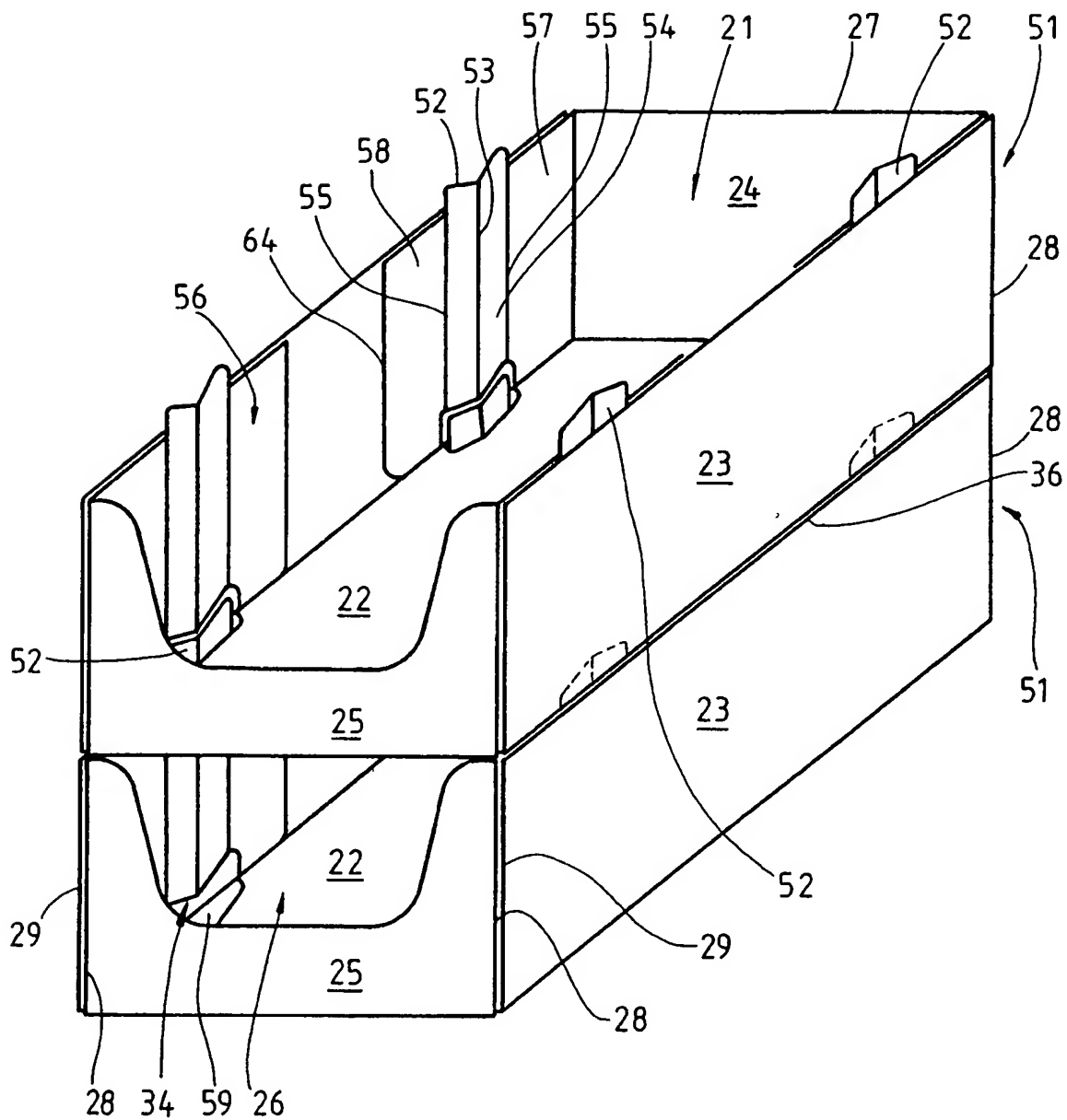


Fig.9

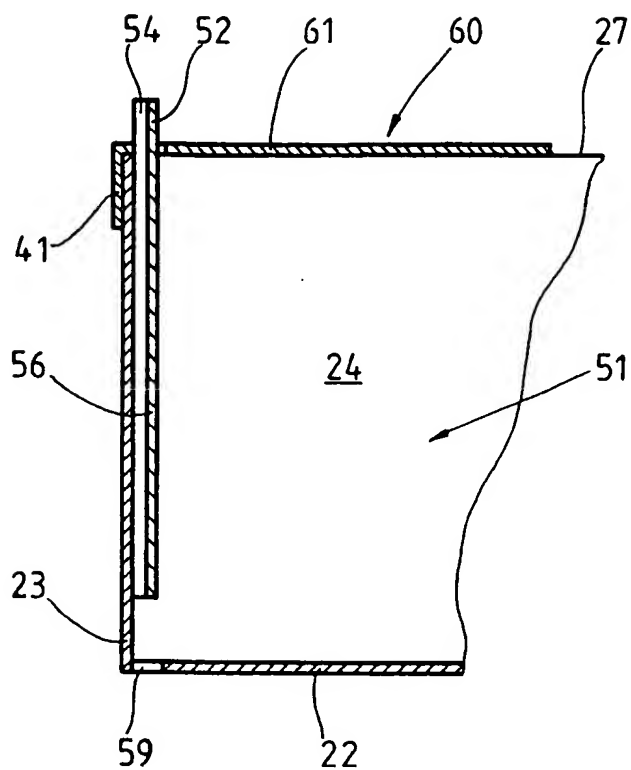


Fig. 10

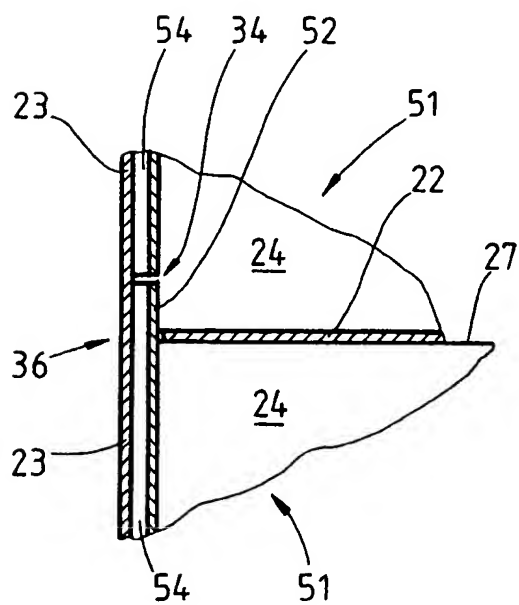


Fig. 11

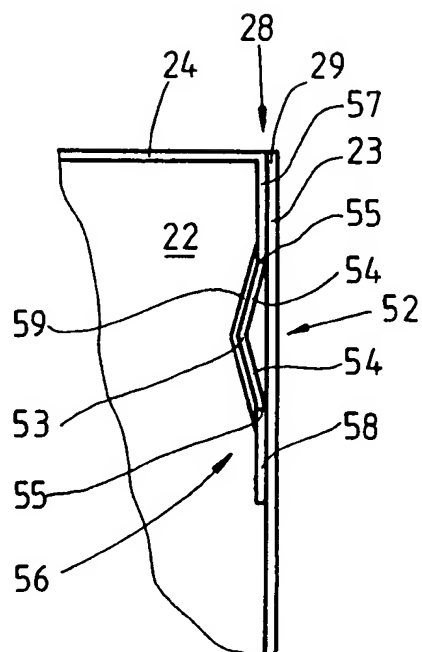


Fig. 12

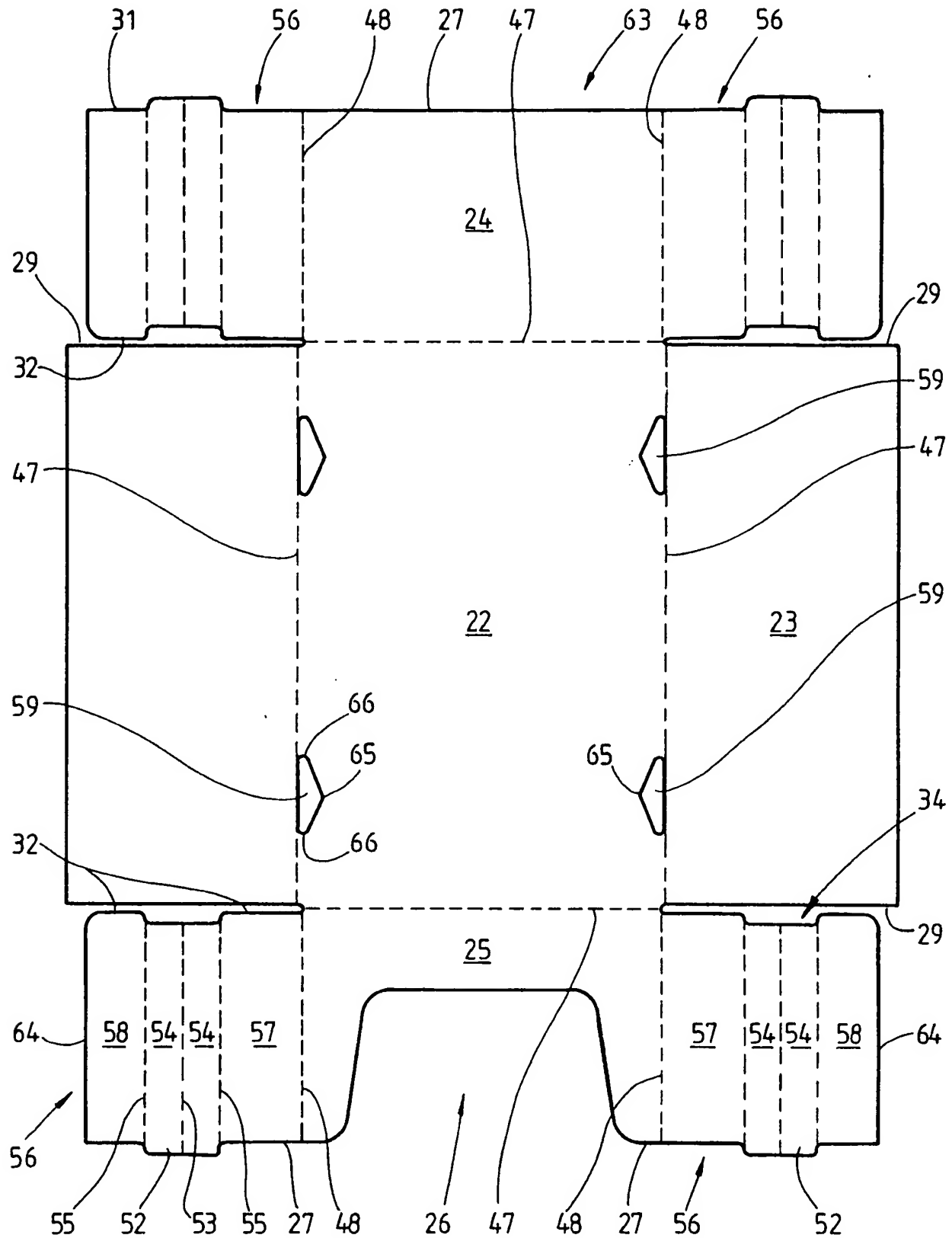


Fig. 13

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.